R35 GT-R GT800 FULL TURBINE KIT

取付説明書

取付けは必ず専門業者に依頼してください。

取扱説明書を先に読んでから作業を行なってください。
本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。
お読みになった後は、大切に保管してください。

本製品は、下記に示す車両のみ取付け可能です。
万が一お車と本製品の型式等が異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

商　品　名	R35 GT-R GT800 FULL TURBINE KIT
用　途	自動車専用部品
コ　ー　ド　No.	11003-AN011
取付説明書品番	E04211-N49010-00
メーカー車種	ニッサン　ＧＴ－Ｒ　(R35)
エンジン型式	VR38DETT
年　式	2007/12～
備　考	・ 本製品取付けには、エンジンの脱着作業が必要になります。 ・ 本製品には、ﾌｭｰｴﾙﾎﾟﾝﾌﾟ、ﾌｭｰｴﾙｲﾝｼﾞｪｸﾀ、F-CON、EVC は含まれておりません。 ・ 本製品を取付け、高出力（約 480kw 650PS 以上）で使用する場合には、エンジン部品の強化が必要になります。 ・ 本製品に含まれるウエストゲートの設定過給圧は約 90～95kPa です。 **※競技専用品のため、本製品の取付けまたは使用によるエンジン・トランスミッション等の破損については一切の保証はできません。** **※本製品は触媒を取外す構成となっているため、保安基準に適合しなくなり公道を走行することはできません。** **※ディーラー保証の対象外となります。**

※適合車両の年式は、2010 年月現在のものです。

改訂の記録

改訂No.	日　付	記　載　変　更　内　容
3-3.01	2010/09	初版

2010 年 9 月 25 日発行(禁無断複写、転載)㈱エッチ・ケー・エス

目次

はじめに／本書・製品について／安全上の注意 ····· 1
パーツリスト ····· 2
１．ノーマルパーツの取外し ····· 6
２．キットパーツ取付け ····· 7
３．取付け後の確認 ····· 18

はじめに

この度は、HKS R35 GT800 Turbine KIT をお買い上げいただきまことにありがとうございます。
本製品を安全にご使用いただき、機能を充分に発揮させるために本書をお読みください。
取付け終了後は本書に記載されている内容を守り、安全に使用してください。
本書は取付けを行なう前に必ず読み、よく理解した上で作業を行なってください。

本書・製品について

- 本書は本製品を安全に取付けていただき、お客様や第三者への危険や損害を未然に防止するため、守っていただきたい注意事項を示しています。
- 本製品は自動車専用部品です。用途外の使用は行なわないでください。
- お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工、誤使用したことにより受けた損害について当社は一切責任を負いかねます。
- 本書は、予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。
- 本製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。

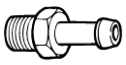
PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	エキゾーストマニホールド　ＬＨ	1		
2	エキゾーストマニホールド　ＲＨ	1		
3	ターボチャージャーＬＨ	1		
4	ターボチャージャーＲＨ	1		
5	ウエストゲート	2		φ50
6	フロントパイプ　ＬＨ	1		
7	フロントパイプ　ＲＨ	1		
8	サクションパイプ　ＬＨ	1		
9	サクションパイプ　ＲＨ	1		
10	オイルインレットパイプ　ＬＨ	1		
11	オイルインレットパイプ　ＲＨ	1		
12	オイルアウトアダプタ	2		
13	ターボチャージャーウォーターパイプ　ＩＮ　ＬＨ	1		
14	ターボチャージャーウォーターパイプ　ＩＮ　ＲＨ	1		
15	ターボチャージャーウォーターパイプ　ＯＵＴ　ＬＨ	1		
16	ターボチャージャーウォーターパイプ　ＯＵＴ　ＲＨ	1		
17	ターボチャージャーブラケット　ＬＨ	1		
18	ターボチャージャーブラケット　ＲＨ	1		
19	エキゾーストマニホールドＧ／Ｋ	2		
20	ターボチャージャーＧ／Ｋ	2		ｲﾝﾚｯﾄ

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
21	ターボチャージャーG／K	2		ｱｳﾄﾚｯﾄ
22	フロントパイプG／K	2		
23	オイルアウトG／K	4		
24	シリコンホース	2		φ70　L70
25	シリコンホース	2		φ70　L55
26	シリコンホース	2		φ48　L100
27	ホース	1		φ10　L1000
28	ホース	1		φ8　L200
29	ホース	1		φ6　L4000
30	サーモチューブ	1		φ17　L500
31	バンジョーボルト	2		φ12　φ1.2ｵﾘﾌｨｽ
32	バンジョーボルト	4		φ14
33	プラグ	4		M14 (T/C同梱 4ｹ)
34	銅ワッシャ	12		φ12
35	銅ワッシャ	12		φ14 (T/C同梱 4ｹ)
36	Gカップリング	2		φ90.8
37	Gカップリング	2		φ58.4
38	ホースバンド	8		#48　ビードタイプ
39	ホースバンド	4		#36　ビードタイプ
40	サーモシール	3		300×300

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
41	スリーウェイ	1		φ8
42	スリーウェイ	3		φ6
43	ニップル	2		φ10
44	ニップル	3		φ6
45	ニップル	2		φ6　L型
46	エルボ	2		PT1/8
47	ホースクランプ	4		φ10
48	ホースクランプ	5		φ8
49	ホースクランプ	14		φ6
50	スペーサー	1		φ10-φ20　L5
51	スペーサー	1		φ6-φ12　L10
52	プラグ	2		PT1/8
53	キャップボルト	4		M6 L12　(小径)
54	ボルト	6		M6 L10
55	ボルト	1		M6 L25
56	ボルト	3		M8 L20
57	ボルト	1		M8 L30
58	ボルト	4		M10 L40
59	ボルト	2		M10 L25
60	セルフロックナット	12		M8

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
61	ナット	6		M10
62	スプリングワッシャ	7		M6
63	スプリングワッシャ	4		M8
64	スプリングワッシャ	6		M10
65	ワッシャ	7		M6
66	ワッシャ	4		M8
67	ワッシャ	12		M10
68	スタッドボルト	12		M8
69	エンブレム	1		
70	ブラケット	1		
71	ボルト	2		M4 L12
72	取付説明書	1		
73	取扱説明書	1		

１．ノーマルパーツ取外し

メーカーの整備書に従いマフラー、エンジン、ターボチャージャーを取外してください。

アドバイス　再使用する部品もありますので、取付け完了まで廃却しないでください。

２．キットパーツ取付け

２－１ エキゾーストマニホールド取付け

(1) エキゾーストマニホールド（LH・RH）にスタッドボルトを取付けてください。(図 2-1-1)

・スタッドボルト　Ｍ８　×　６

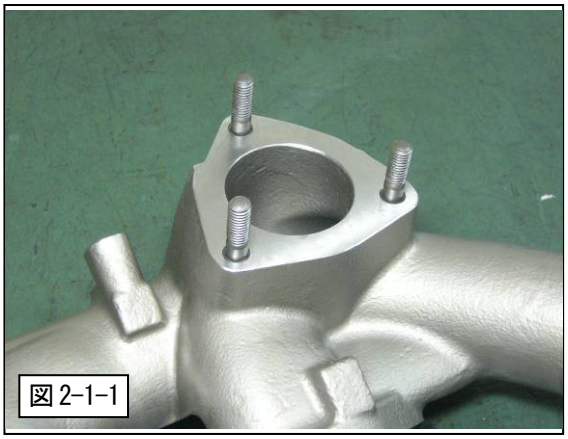


図 2-1-1

(2) エンジンにエキゾーストマニホールド（LH・RH）を取付けてください。(図 2-1-2)

・エキゾーストマニホールドＧ／Ｋ　　×２
・ナット　×１２（再使用）

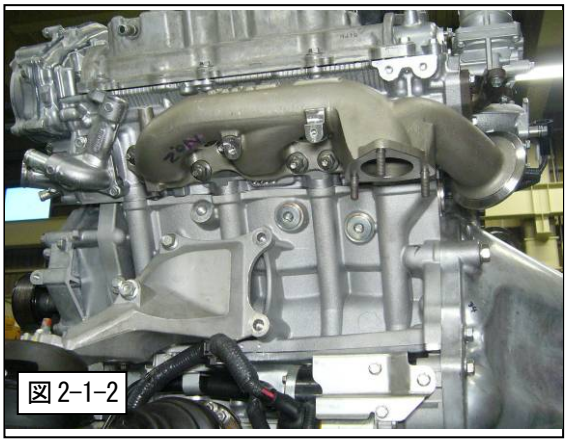


図 2-1-2

(3) 純正ヒートインシュレーターがエキゾーストマニホールドに取付けられるよう干渉部分を板金加工してください。
(図 2-1-3、2-1-4)

アドバイス

取付けは後の作業にて行ないます。

図 2-1-3

図 2-1-4

２－２ ターボチャージャー取付け

(1) ターボチャージャー(LH・RH)にスタッドボルト、オイルアウトレットアダプタを取付けてください。
(図 2-2-1、2-2-2)
・オイルアウトG／K　　×２
・オイルアウトアダプタ　×２
・M6 L12 キャップボルト　×４
・M8 スタッドボルト　　×６

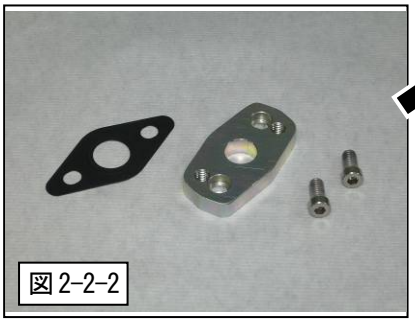


図 2-2-2

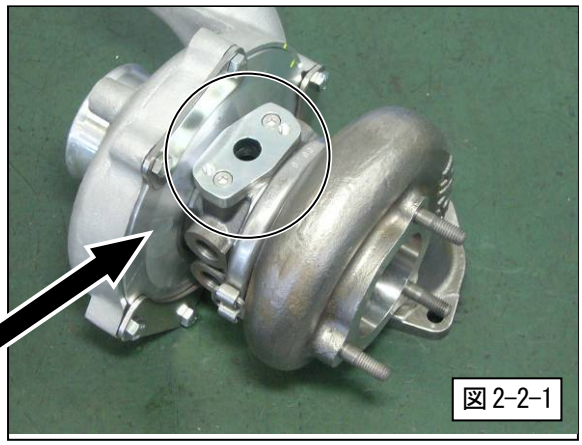


図 2-2-1

(2) 図の部分にプラグを取付けてください。
(図 2-2-3～2-3-5)
・プラグ M14　　×４
・銅ワッシャ φ14　×４

締付トルク　35±2N･m

図 2-2-5
ターボの箱に同梱されています

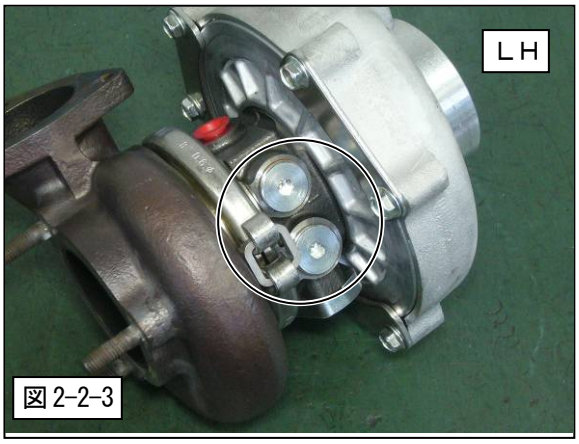


図 2-2-3

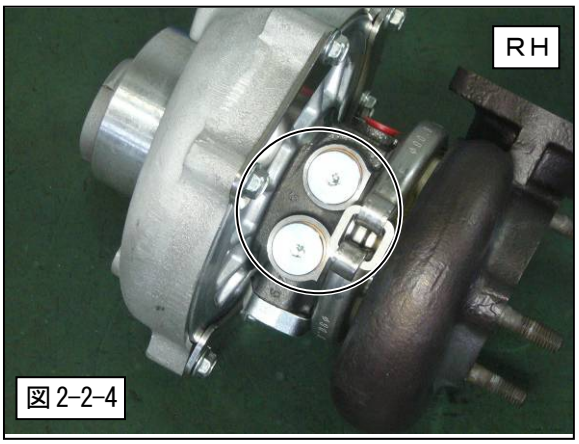


図 2-2-4

(3) コンプレッサーハウジング（LH）にφ６ニップルを取付けてください。　(図 2-2-6)
・φ6 ニップル　　×１

図 2-2-6

アドバイス
ネジ部分にシールテープ等使用してください。

(4) ターボチャージャーをエキゾーストマニホールドに仮組みし、センターハウジング・コンプレッサーハウジングの角度を調整してください。(図 2-2-7)

図 2-2-7

アドバイス

オイルパイプ、ウォーターパイプの取付け位置を確認しながら調整しておくと、後の作業がスムーズです。

ＲＨ側オイルアウトパイプとコンプレッサーハウジングが干渉しないよう、コンプレッサーハウジングの位置を調整してください。(図 2-2-8)

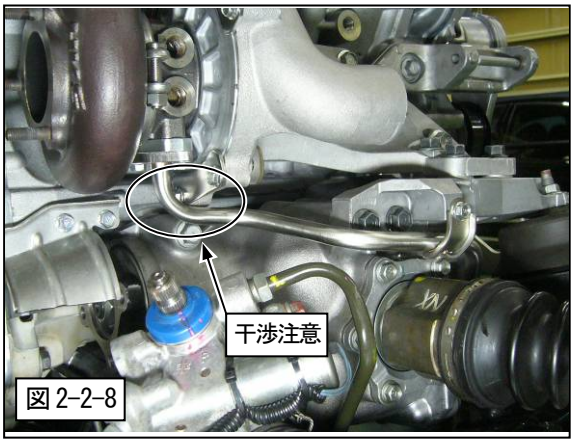


図 2-2-8

(5) ターボチャージャーを一度取外し、カップリングを以下の手順で締付けてください。(図 2-2-9, 2-2-10)

1. 16±1N･m で締付ける。
2. 真鍮、黄銅棒を用いｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ両側を軽打する。
3. 16±1N･m で締付ける。
4. 真鍮、黄銅棒を用いｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ両側を軽打する。
5. 16±1N･m で締付ける。

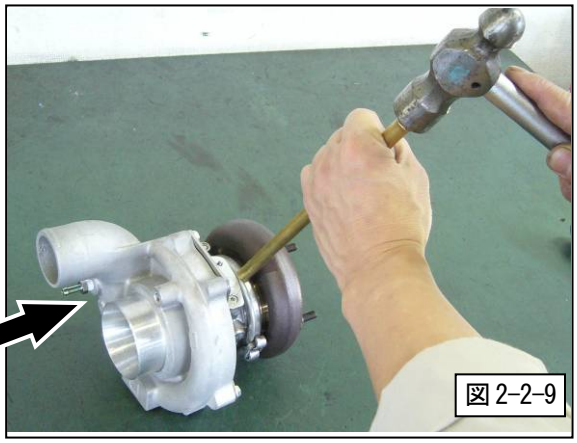


図 2-2-9

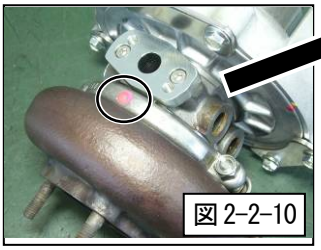


図 2-2-10

(6) コンプレッサーハウジングのボルトを 7±1N･m で締付けてください。（６ヶ所×２）(図 2-2-11)

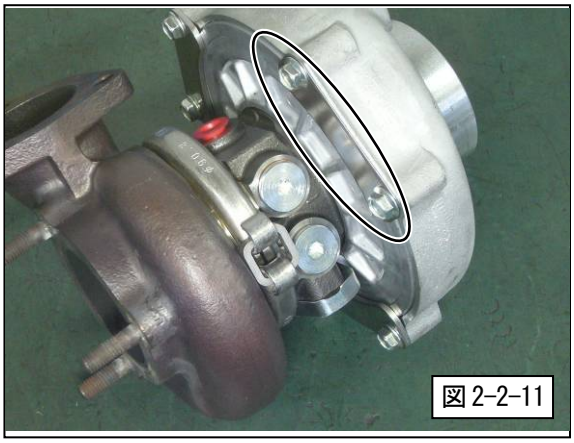


図 2-2-11

(7) ターボチャージャー（LH・RH）をエキゾーストマニホールドに取付けてください。(図 2-2-12)

・ターボチャージャーG／K（ｲﾝﾚｯﾄ） × 2
・セルフロックナット M8 × 6

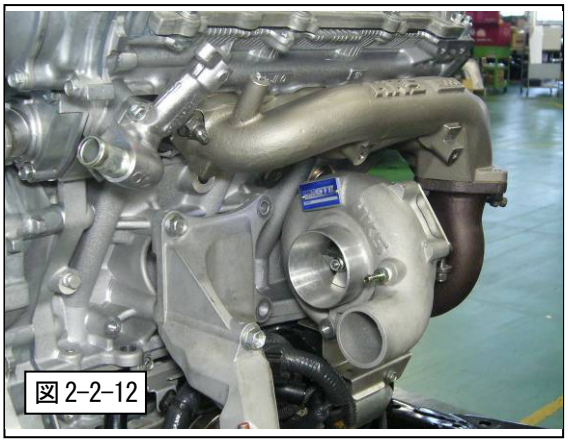


図 2-2-12

(8) ターボチャージャーブラケット(LH・RH)を取付けてください。(図 2-2-13)

・ボルト M8 L20 × 2
・ワッシャ M8 × 2
・スプリングワッシャ M8 × 2

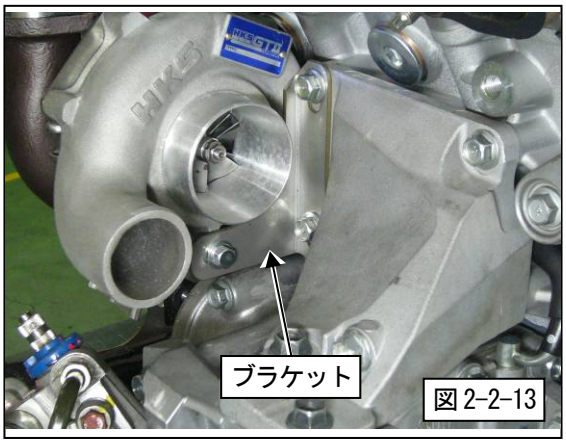


図 2-2-13

２－３ オイルパイプ取付け

アドバイス

エンジンブロック側バンジョーボルトは再使用してください。
水用とオイル用を間違えないようにしてください。
オイル用は中心穴径が細い方です。

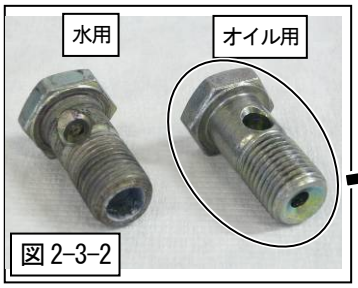


図 2-3-2

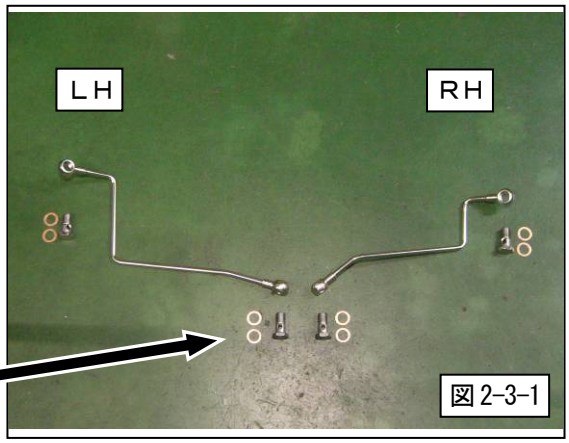


図 2-3-1

(1) オイルインレットパイプＬＨを取付けてください。(図 2-3-3)

・バンジョーボルト M12 × 1
・銅ワッシャ × 4
・バンジョーボルト M12 × 1 (再使用)

アドバイス

取付け前にパイプをエアブローし、異物混入を防止してください。

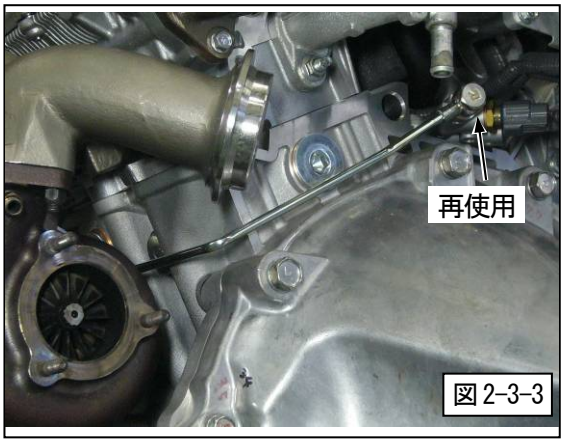


図 2-3-3

(2)オイルインレットパイプＲＨを取付けてください。(図 2-3-4)

・バンジョーボルト M12　　×１
・銅ワッシャ　　×４
・バンジョーボルト M12　　×１（再使用）

アドバイス

取付け前にパイプをエアブローし、異物混入を防止してください。

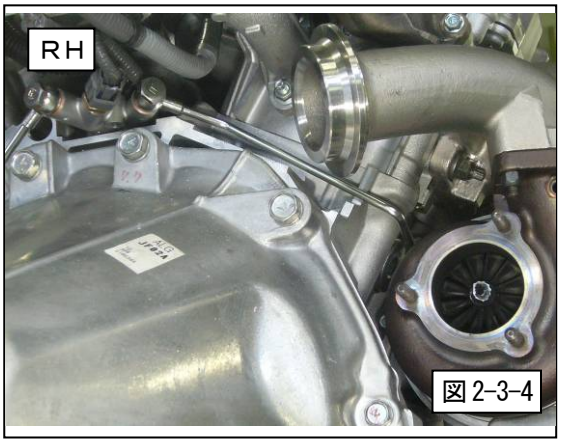


図 2-3-4

(3)オイルアウトパイプ（純正品再使用）を取付けてください。
(図 2-3-5, 2-3-6)

・オイルアウトガスケット　　×２
・ボルト M6 L12　　×４（再使用）

アドバイス

取付け前にパイプをエアブローし、異物混入を防止してください。

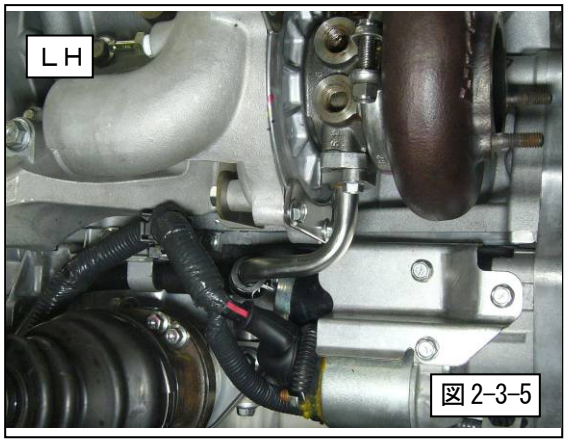


図 2-3-5

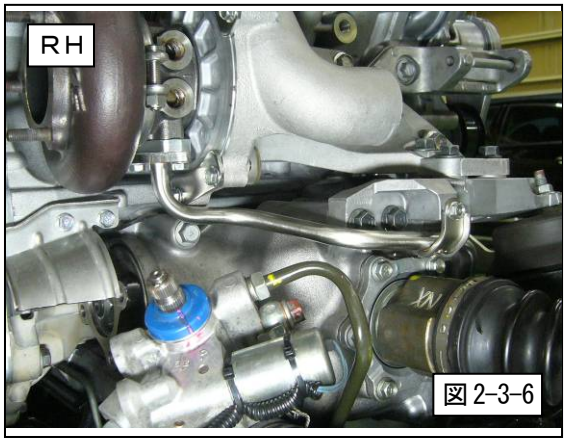


図 2-3-6

２－４ ウエストゲート取付け

(1) ウエストゲートにニップル、プラグを取付けてください。
(図 2-4-1)

・φ６ニップル　　×２
・φ６Ｌニップル　　×２
・ＰＴ１／８プラグ　×２

アドバイス

ネジ部分にシールテープ等使用してください。

図 2-4-1

(2) アッパーケース位置を変更してください。(図 2-4-2)

⚠ 注意
専用のＳＳＴまたは、プレス機などを用いて作業を行うこと。 スプリングが飛び出しケガをする恐れがあります。

組立後、作動確認を行なってください。

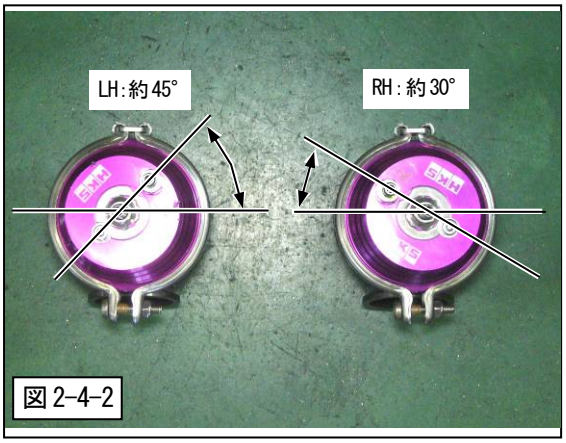


図 2-4-2

(3) ウエストゲートをエキゾーストマニホールドに取付けてください。(図 2-4-3)

・Ｇカップリングφ90.8　×　２

アドバイス

フロントパイプを仮組みし、取付け角度を調整してください。

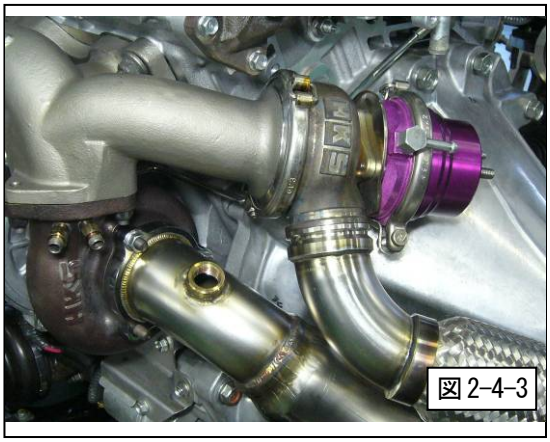


図 2-4-3

２－５ 純正ウォーターパイプの加工

純正ウォータパイプとウエストゲートが干渉しないよう加工して取付けてください。　(図 2-5-1～2-5-4)

(1) 図の位置でパイプを切断してください。(図 2-5-1)

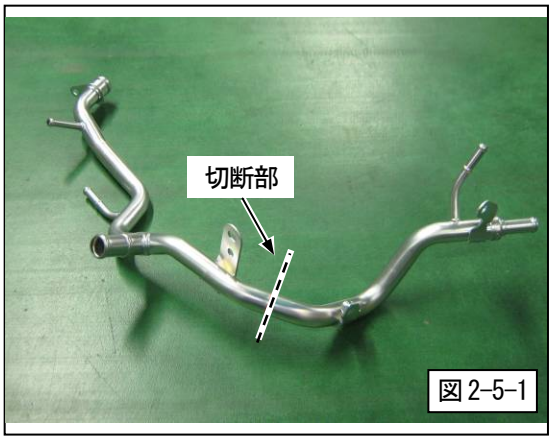


図 2-5-1

(2) ブラケットにφ７の穴を開けてください。(図 2-5-2)

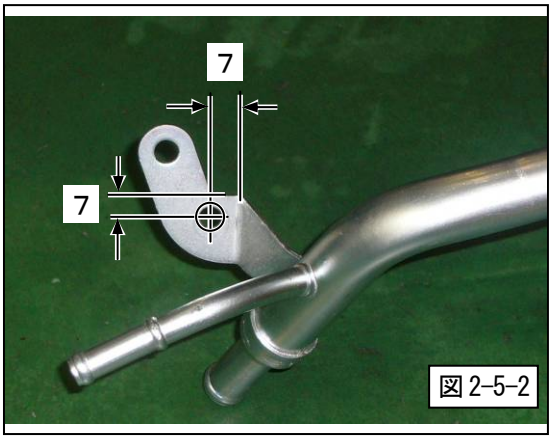


図 2-5-2

(3) 純正ウォーターパイプがウエストゲートと干渉しない位置に調整し、切断した部分を溶接してください。
穴を開けたブラケットとエンジンの間にスペーサーを挟み、取付けてください。(図 2-5-3)

・スペーサーφ12-φ6　t10　　×　1
・ボルト　M6 L25　　×　1
・スプリングワッシャ M6　　×　1
・ワッシャ M6　　×　1

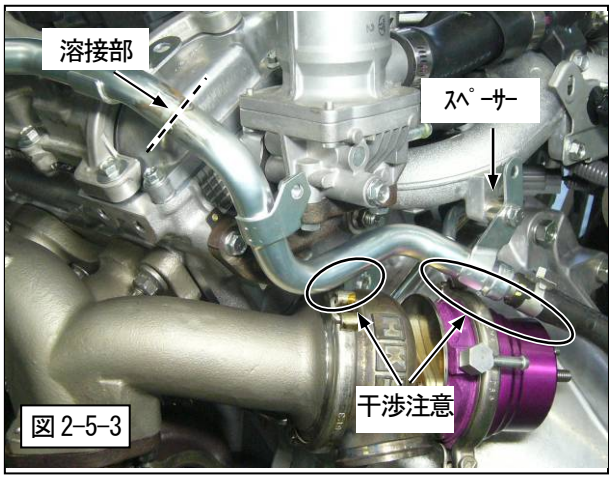


図 2-5-3

アドバイス

溶接のかわりに、ホースで接続する方法もあります。
必ずパイプに抜け止め加工を施し、漏れがないようにして取付けてください。

(4) φ８パイプとφ１３パイプが干渉しないようにφ８パイプを曲げてください。(図 2-5-4)

図 2-5-4

２－６　ターボチャージャーウォータパイプの取付け

アドバイス

エンジンブロック側バンジョーボルトφ１２は再使用してください。水用とオイル用を間違えないようにしてください。

取付け前にパイプをエアブローし、異物混入を防止してください。

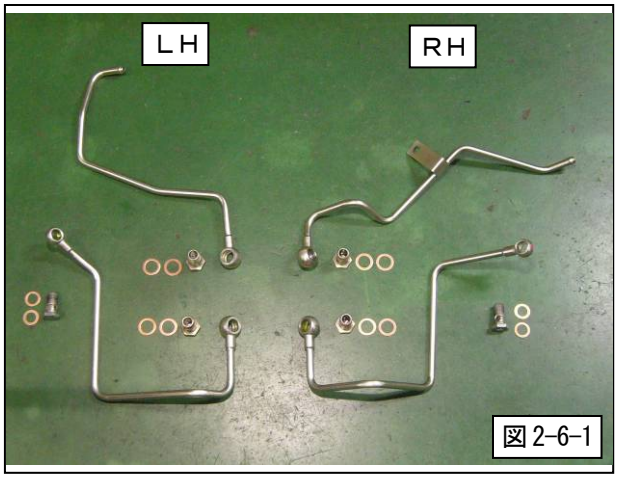


図 2-6-1

(1) ＬＨ側ＩＮパイプを取付けてください。(図 2-6-2)

・バンジョーボルトφ14　　×　１
・銅ワッシャφ14　　×　２
・バンジョーボルトφ12　　×　１（再使用）
・銅ワッシャφ12　　×　２

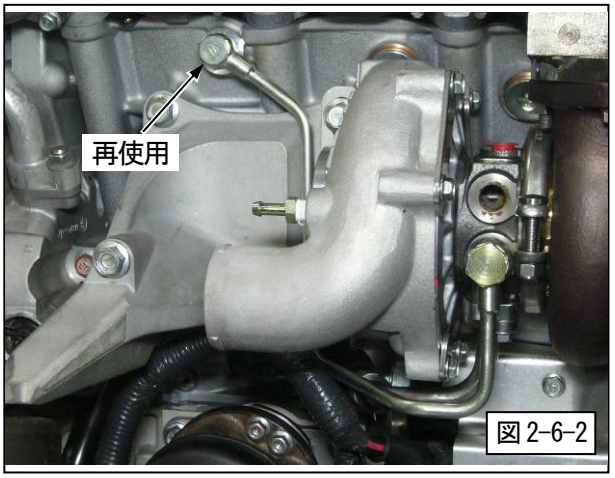


図 2-6-2

⑵ ＬＨ側ＯＵＴパイプが干渉しないようヒートインシュレーターを加工し取付けてください。
(図 2-6-3)
・ボルト　Ｍ６　Ｌ１０　　×　３
・ワッシャＭ６　　×　３
・スプリングワッシャＭ６　×　３

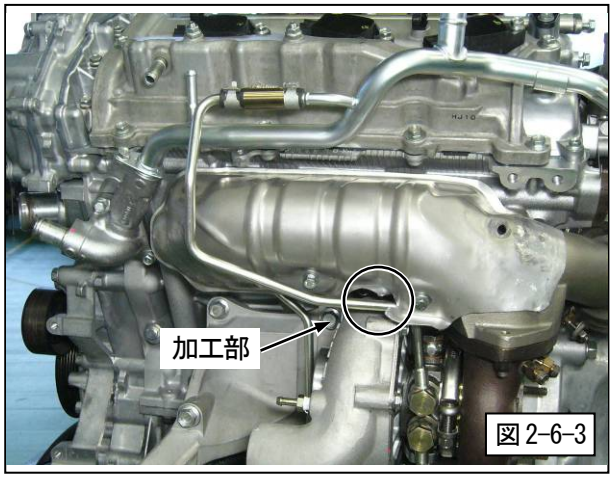


図 2-6-3

⑶ ＬＨ側ＯＵＴパイプを取付けてください。(図 2-6-3)
・バンジョーボルトφ14　　×　１
・銅ワッシャφ14　　×　２

⑷ ＲＨ側ＩＮパイプを取付けてください。(図 2-6-4)
・バンジョーボルトφ14　　×　１
・銅ワッシャφ14　　×　２
・バンジョーボルトφ12　　×　１（再使用）
・銅ワッシャφ12　　×　２

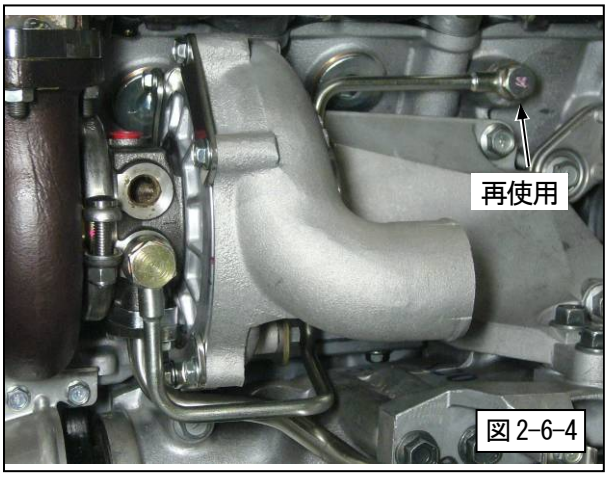


図 2-6-4

⑸ ＲＨ側ＯＵＴパイプを取付けてください。(図 2-6-5)
・バンジョーボルトφ14　　×　１
・銅ワッシャφ14　　×　２
・ボルト　M8 L20　　×　１
・ワッシャ M8　　×　１
・スプリングワッシャ　M8　×　１

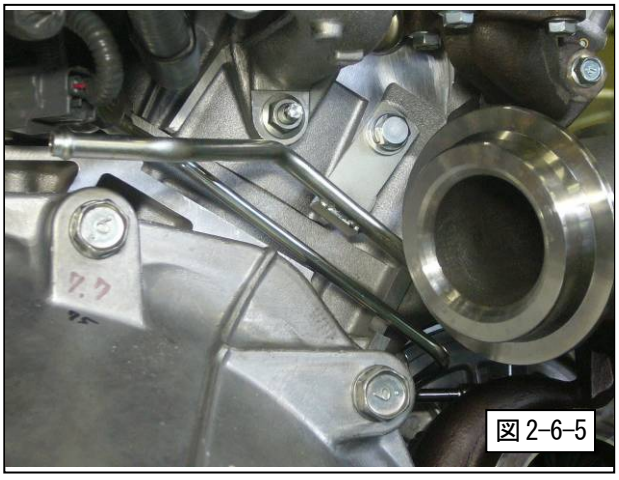


図 2-6-5

⑹ ＲＨ側ヒートインシュレーターを取付けてください。
(図 2-6-6)
・ボルト　Ｍ６　Ｌ１０　　×　３
・ワッシャＭ６　　×　３
・スプリングワッシャＭ６　×　３

図 2-6-6

(7) 図の純正ホースを加工して純正ウォータパイプに取付けてください。(図 2-6-7)

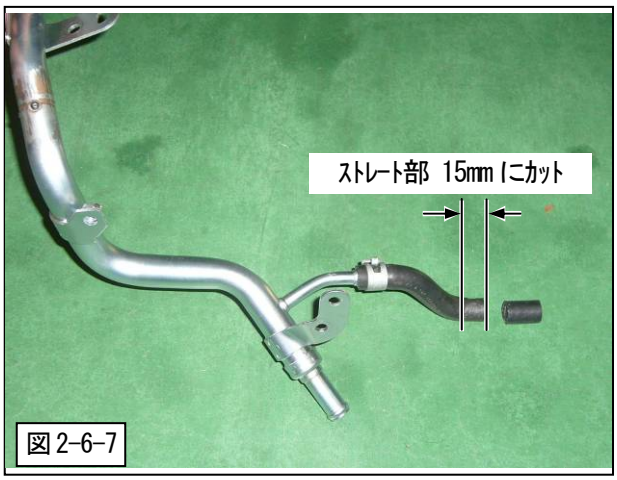


図 2-6-7

(8) 図のように水配管を行なってください。(図 2-6-7、2-6-8)
- スリーウェイφ8　　×　1
- ホースクランプ　　×　5
- ホース　φ8　(40㎜ に切断して取付け)

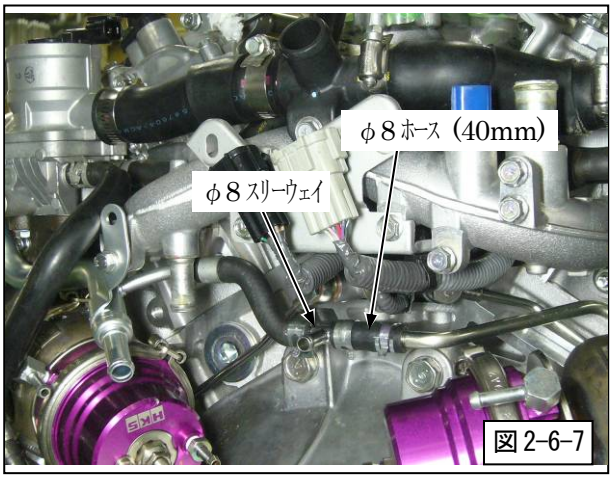


図 2-6-7

図 2-6-8

２－７　フロントパイプ取付け

(1) フロントパイプにＡ／Ｆセンサ、Ｏ２センサを取付け、ターボチャージャーに取付けてください。　(図 2-7-1)
- ターボチャージャーG/K (ｱｳﾄﾚｯﾄ) ×　2
- セルフロックナット　　×　6
- Ｇカップリングφ58.4　　×　2

図 2-7-1

(2) フロントパイプブラケットを取付けてください。(図 2-7-2)

・ボルト M10　L25　　×　2
・ナット M10　　×　2
・スプリングワッシャ　×　2
・ワッシャ　M10　　×　4

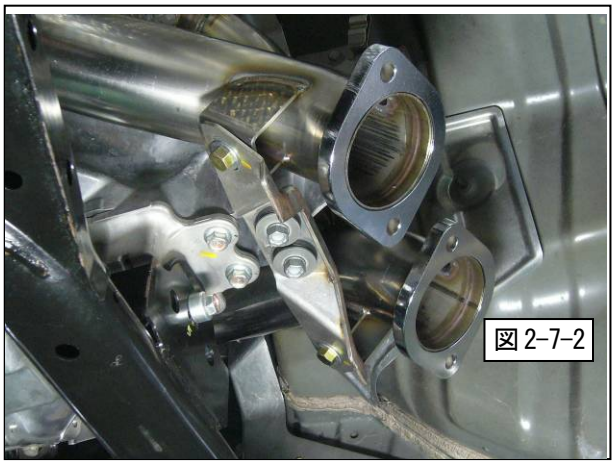


図 2-7-2

アドバイス

ブラケットは純正触媒とは前後逆に取付けます。

アドバイス

センターパイプ取付け時に以下の部品を使用してください。

・フロントパイプG／K　×　2
・ボルト M10　L40　　×　4
・ナット M10　　×　4
・スプリングワッシャ　×　4
・ワッシャ　M10　　×　8

２－８　純正チャンバパイプ取付け

(1) 純正ブラケットを取外し、図の点線部に切込みをいれてください。(図 2-8-1, 2-8-2)

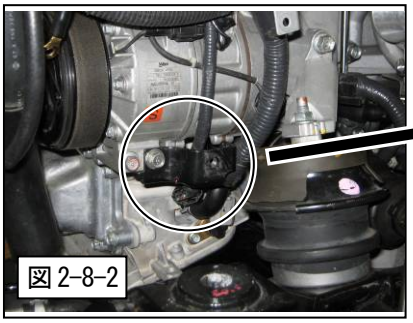


図 2-8-2

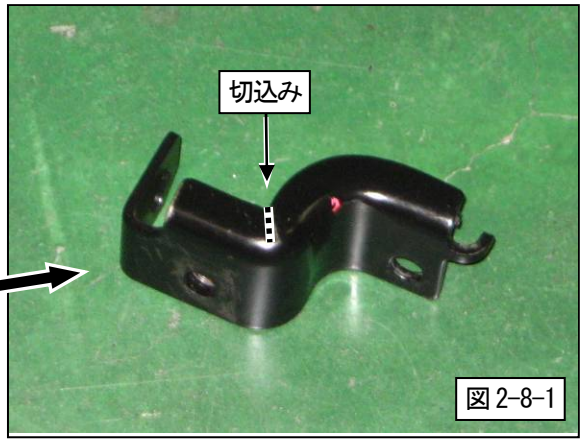


図 2-8-1

(2) 純正チャンバーパイプＬＨを取付け、パイプ中心が合うよう調整してください。(図 2-8-3)

図 2-8-3

(3) 純正チャンバパイプＬＨを取付けてください。　(図 2-8-4)

・シリコンホース　φ48　L100　×　1
・ホースバンド #36　　×　2

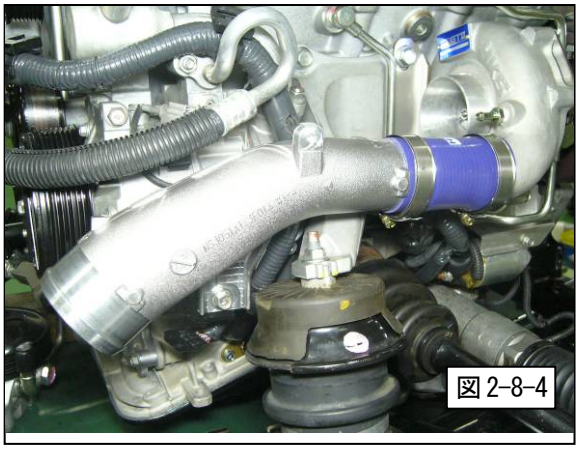


図 2-8-4

(4) 純正チャンバーパイプＲＨを取付けてください。
(図 2-8-5、2-8-6)

・シリコンホース　φ48　L100　×　1
・ホースバンド #36　×　2
・スペーサー　φ20-φ10　t5　×　1
・ボルト　M8 L30　×　1
・スプリングワッシャ　M8　×　1
・ワッシャ　M8　×　1

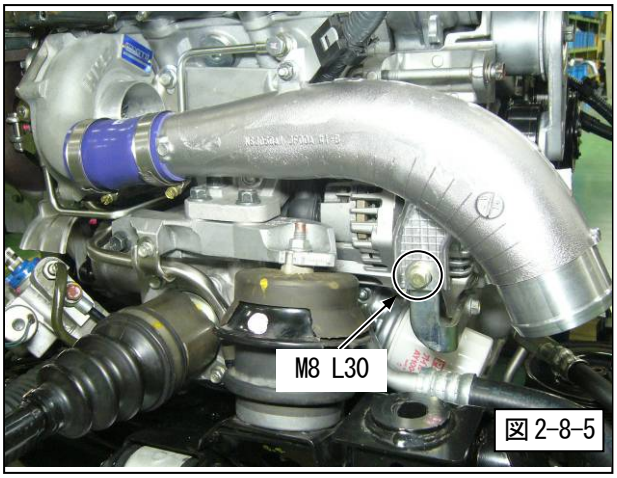


図 2-8-5

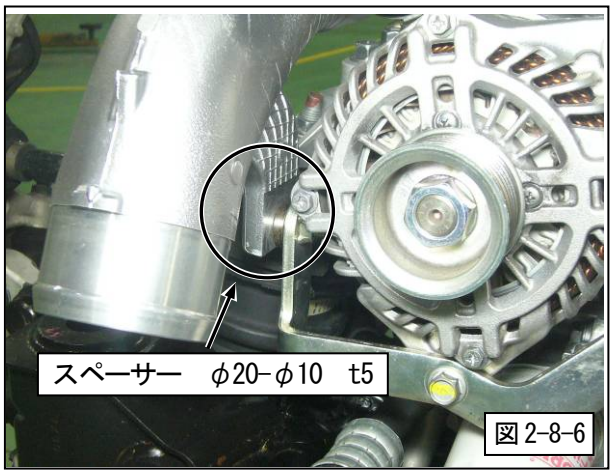


図 2-8-6

２－９　ウエストゲート配管

アドバイス

説明は当社製ＥＶＣに接続することを前提にしています。ＥＶＣバルブとの配管はＥＶＣの説明書に従い作業してください。

(1) 図のように配管を行なってください。(図 2-9-1, 2-9-2)

・ホースφ6
・スリーウェイφ6　×　３
・ホースクランプφ6　×　１４

図 2-9-1

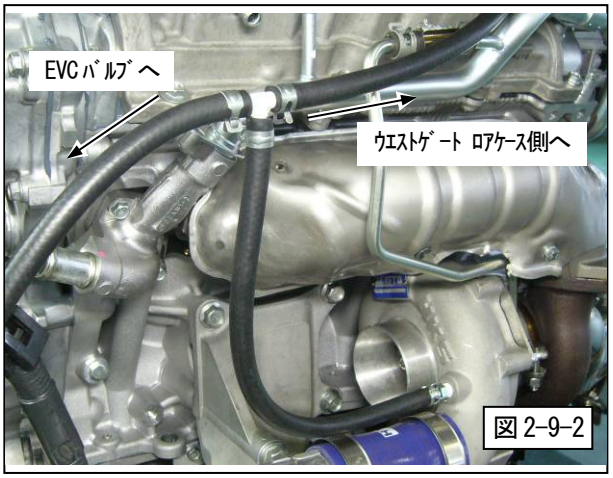


図 2-9-2

２－１０　サーモシール取付け

(1) 車体にサーモシールを貼付けてください。
(図 2-10-1, 2-10-2)

図 2-10-1

図 2-10-2

２－１１　サクションパイプ取付け

アドバイス

サクションパイプの取付けは、エンジンを車両へ搭載後に行なってください。エンジンを車両登載時に車体と干渉するおそれがあります。
取付け前にパイプをエアブローし、異物混入を防止してください。

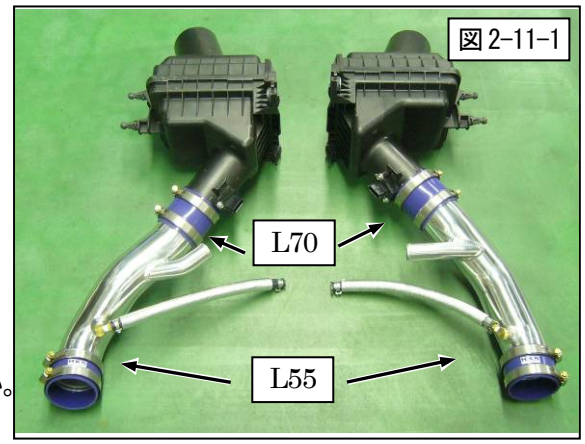


図 2-11-1

(1) サクションパイプ・エアクリーナーケースを取付けてください。
(図 2-11-1, 2-11-2)

- シリコンホースφ70 L70　　×2
- シリコンホースφ70 L55　　×2
- ホースバンド#48　　×8
- エルボPT1/8　　×2
- ホースニップルφ10　　×2
- ホースクランプφ10　　×4
- ホースφ10　　(300㎜×2 にカット)
- サーモチューブ (250㎜×2 にカット)

図 2-11-2

(2) φ１０ホースをヘッドカバーのφ１０ニップル（ブローバイ）に取付けてください。(LH・RH)　(図 2-11-3)

図 2-11-3

２－１２　エンブレム取付け

※ 本エンブレムは、当社製フィニッシャー（34005-AN001）用に作られています。
GT600 Package を装着していない場合は、当社製フィニッシャー（34005-AN001）の別途購入が必要です。

(1) エンブレムとブラケットでフィニッシャーのネットを挟むように取付けてください。(図 2-12-1)
・エンブレム　　×１
・ブラケット　　×１
・ボルト M4　L12　×２

図 2-12-1

キットパーツ取付けに関する内容は以上です。

その他の取外した部品を取付けてください。

３－１　取付後の確認

（１）　取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行なってください。

株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192 静岡県富士宮市北山 7181

http://www.hks-power.co.jp/

所在地は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

（禁無断複写、転載）　（株）エッチ・ケー・エス

R35 GT-R GT800 FULL TURBINE KIT

INSTALLATION MANUAL

NAME OF PRODUCT	R35 GT-R GT800 FULL TURBINE KIT
PART NUMBER	11003-AN011
APPLICATION	NISSAN GT-R (R35)
ENGINE	VR38DETT
YEAR	2007/12 -
REMARKS	【NOTE】 • The engine must be removed in order to install this kit. • This kit does not include the following parts: Fuel Pumps, Injectors, EVC, and Engine Management such as the HKS F-Con. • Upgrading the engine internals is necessary when using this kit at high engine outputs (approximately more than 480kw / 650ps). • The boost pressure setting for the provided Wastegates is approximately 90 to 95 kPa (13 to 13.8 PSI). ※ **This kit was developed exclusively for off-road race use only. HKS will not be responsible for engine and/or transmission damage caused by the use of this kit.** ※ **This kit must be used without the catalytic converters. Because of this, the vehicle cannot be driven on any public roads or highways since it may not meet pollution laws and/or safety regulations.** ※ **Any vehicle with this kit installed may void the factory manufacturer's warranty**.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2010/9	E04211-N49010-00	1st Edition

Published in September, 2010 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

NOTICE

This manual assumes that you have and know how to use the tools and equipment necessary to safely perform service operations on your vehicle. This manual assumes that you are familiar with typical automotive systems and basic service and repair procedures. Do not attempt to carry out the operations shown in this manual unless these assumptions are correct. Always have access to a factory service manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory service manual.

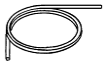
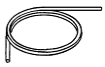
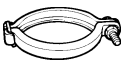
ATTENTION

- This manual indicates items you need to pay attention to in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- This product is an automobile part. Do not use for any other purposes.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use, or use after modification and/or dismantling of this product.
- This product was designed for installation on specific factory vehicles.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure to refer to the most recent instructions.

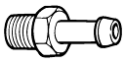
PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	Exhaust Manifold LH	1		
2	Exhaust Manifold RH	1		
3	Turbocharger LH	1		
4	Turbocharger RH	1		
5	Wastegate	2		50mm
6	Front Pipe LH	1		
7	Front Pipe RH	1		
8	Suction Pipe LH	1		
9	Suction Pipe RH	1		
10	Oil Inlet Pipe LH	1		
11	Oil Inlet Pipe RH	1		
12	Oil Outlet Adapter	2		
13	Turbocharger Water Inlet Pipe LH	1		
14	Turbocharger Water Inlet Pipe RH	1		
15	Turbocharger Water Outlet Pipe LH	1		
16	Turbocharger Water Outlet Pipe RH	1		
17	Turbocharger Bracket LH	1		
18	Turbocharger Bracket RH	1		
19	Exhaust Manifold Gasket	2		
20	Turbocharger Gasket	2		Inlet

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
21	Turbocharger Gasket	2		Outlet
22	Front Pipe Gasket	2		
23	Oil Outlet Gasket	4		
24	Silicone Hose	2		70mm L=70
25	Silicone Hose	2		70mm L=55
26	Silicone Hose	2		48mm L=100
27	Hose	1		10mm L=1000
28	Hose	1		8mm L=200
29	Hose	1		6mm L=4000
30	Thermal Tube	1		17mm L=500
31	Banjo Bolt	2		12mm 1.2mm Orifice
32	Banjo Bolt	4		14mm
33	Plug	4		M14 (included with T/C)
34	Copper Washer	12		12mm
35	Copper Washer	12		14mm (included with T/C)
36	G-Cup Ring	2		90.8mm
37	G-Cup Ring	2		58.4mm
38	Hose Clamp	8		#48 Bead Type
39	Hose Clamp	4		#36 Bead Type
40	Thermo Insulation Sheet	3		300×300

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
41	T-Fitting	1		8mm
42	T-Fitting	3		6mm
43	Hose Fitting	2		10mm
44	Hose Fitting	3		6mm
45	Hose Fitting	2		6mm L-shaped
46	Elbow	2		PT1/8
47	Hose Clamp	4		10mm
48	Hose Clamp	5		8mm
49	Hose Clamp	14		6mm
50	Spacer	1		10mm-20mm t=5
51	Spacer	1		6mm-12mm t=10
52	Plug	2		PT1/8
53	Cap Bolt	4		M6 L=12 (Minor Dia.)
54	Bolt	6		M6 L=10
55	Bolt	1		M6 L=25
56	Bolt	3		M8 L=20
57	Bolt	1		M8 L=30
58	Bolt	4		M10 L=40
59	Bolt	2		M10 L=25
60	Self-Lock Nut	12		M8

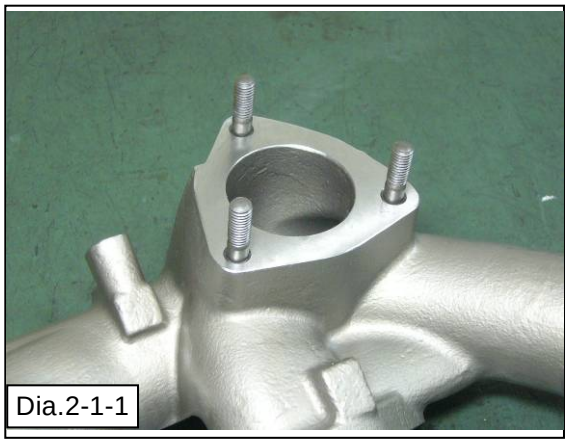
PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
61	Nut	6		M10
62	Lock Washer	7		M6
63	Lock Washer	4		M8
64	Lock Washer	6		M10
65	Washer	7		M6
66	Washer	4		M8
67	Washer	12		M10
68	Stud Bolt	12		M8
69	Emblem	1		
70	Bracket	1		
71	Bolt	2		M4 L=12
72	Installation Manual	1		
73	Instruction Manual	1		

1. Removal of Factory Parts

Refer to this instruction manual and the manufacturer's service manual to remove the exhaust system, engine, and turbochargers.

NOTE Make sure to keep the removed parts for later use.

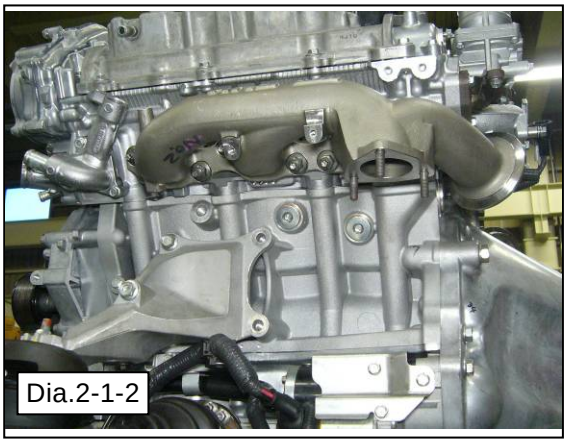

Dia.2-1-1

2. Installation of Kit Parts

2-1 Installing the Exhaust Manifolds

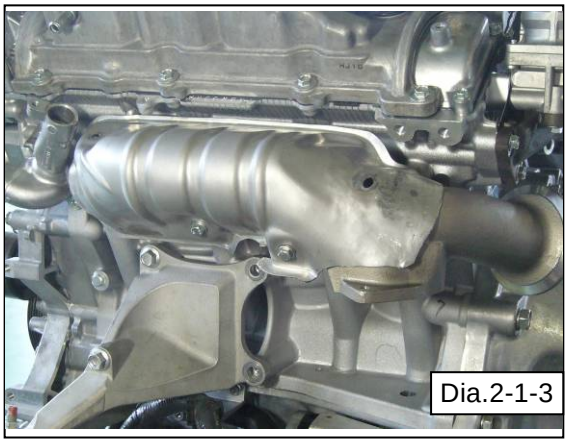
(1) Install the Stud Bolts to the Exhaust Manifolds (LH & RH). (Diagram 2-1-1)

- Exhaust Manifold LH
- Exhaust Manifold RH
- Stud Bolts M8 x 6


Dia.2-1-2

(2) Install the Exhaust Manifolds (LH & RH) to the engine using the following provided parts. (Diagram 2-1-2)

- Exhaust Manifold Gasket x 2
- Factory Nut x 12


Dia.2-1-3

(3) Modify the portion(s) of the factory heat shields so the Exhaust Manifolds do not come in contact with the shields. (Diagram 2-1-3, 2-1-4)

NOTE

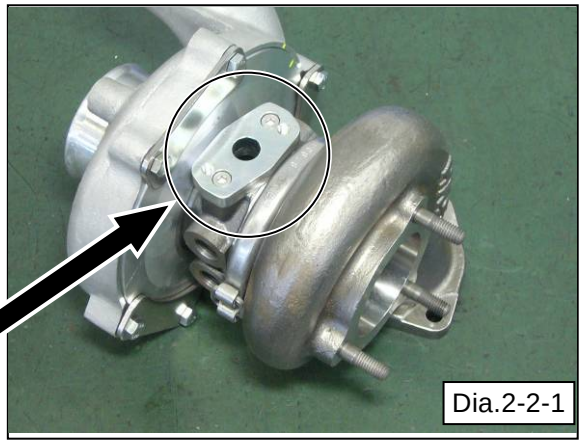
Do not reinstall the factory heat shields at this point.

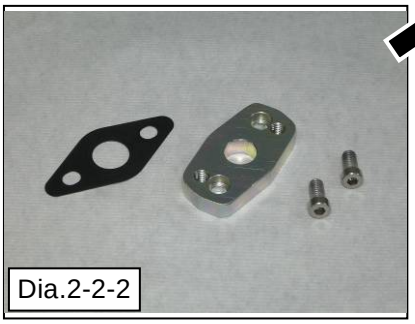
Dia.2-1-4

2-2 Installing the Turbochargers

(1) Install the provided Stud Bolts and Oil Outlet Adapter to the Turbochargers using the provided parts. (Diagram 2-2-1, 2-2-2)

- Turbocharger LH
- Turbocharger RH
- Oil Outlet Gasket x 2
- Oil Outlet Adapter x 2
- Cap Bolt M6 L=12 x 4
- Stud Bolt M8 x 6

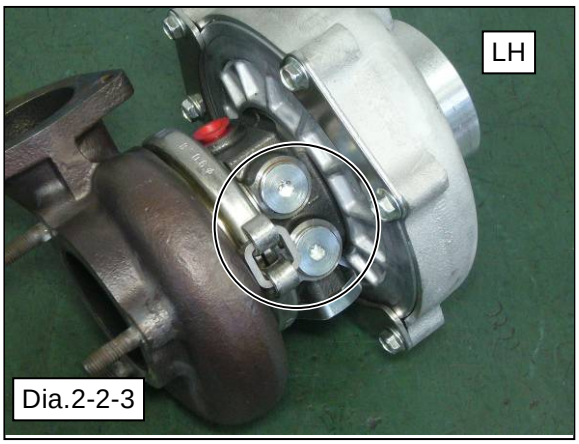

Dia.2-2-1


Dia.2-2-2

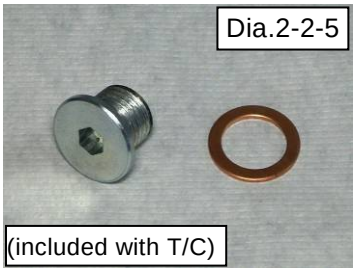
(2) Install the provided Plugs to the circled locations. (Diagram 2-2-3, 2-2-4, 2-2-5)

- Plug M14 x 4
- Copper Washer 14mm x 4

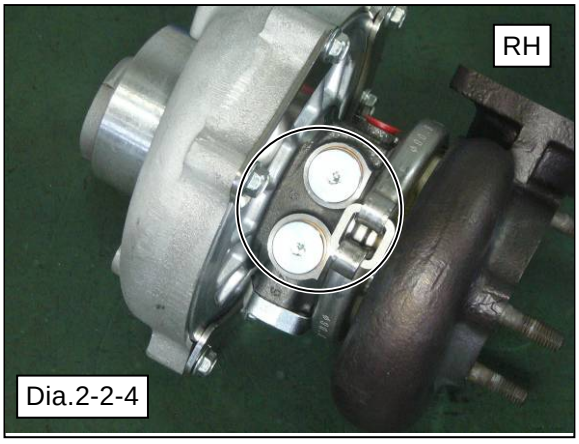
Torque Spec: 35±2N･m



Dia.2-2-3



Dia.2-2-5



Dia.2-2-4

(3) Install the provided 6mm Hose Fitting to the Compressor Housing (LH). (Diagram 2-2-6)

- Hose Fitting 6mm x 1

NOTE

Wrap the threaded portion with Teflon tape.

Dia.2-2-6

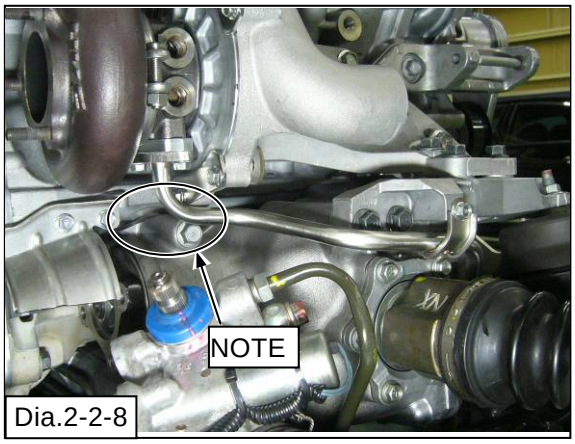
(4) Temporarily install the Turbochargers on both Exhaust Manifolds; adjust the angle of the center housing and compressor housing. (Diagram 2-2-7)

Dia.2-2-7

NOTE

When adjusting the angle, position the oil and water lines accordingly.

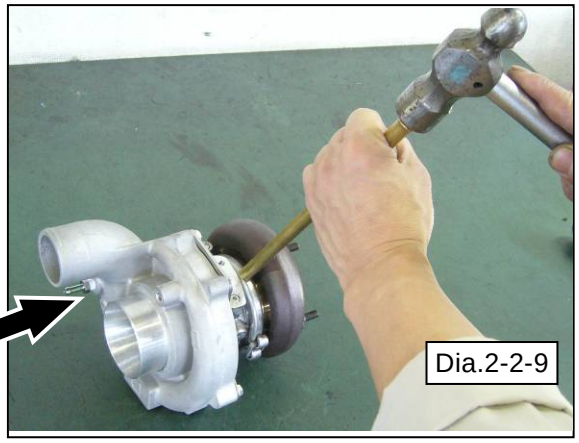
Make sure the right side of the oil outlet pipe does not come in contact with the compressor housing. (Diagram 2-2-8)

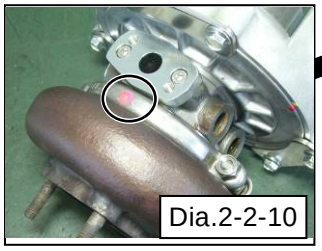


Dia.2-2-8

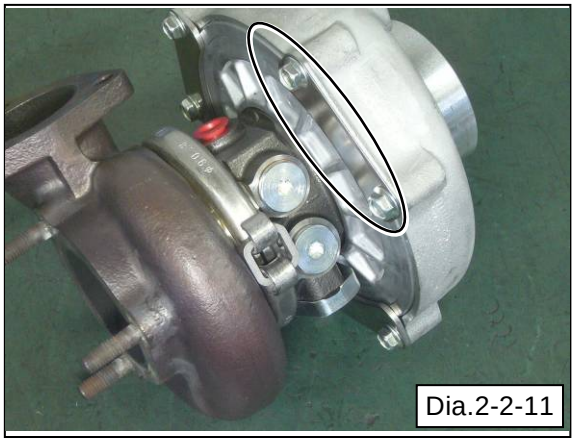
(5) Remove the Turbochargers and tighten the factory coupling as follows (Diagram 2-2-9, 2-2-10):

1. Tighten to 1.16±1N·m.
2. Lightly tap both sides of the coupling with a brass bar.
3. Tighten to 3.16±1N·m.
4. Lightly tap both sides of the coupling with a brass bar.
5. Tighten to 16±1N·m.


Dia.2-2-9


Dia.2-2-10

(6) Tighten the Compressor Housing bolts to 7±1N·m. (2 bolts x 6 positions)

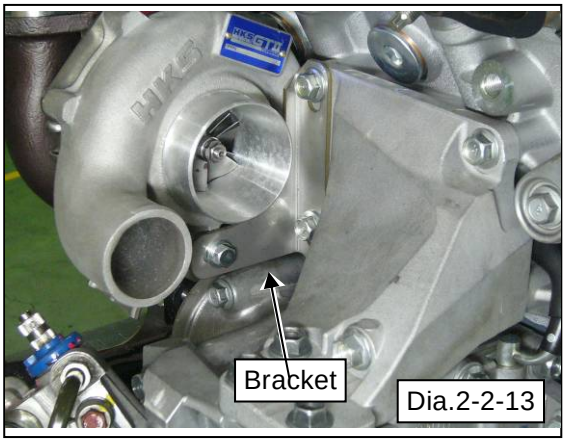

Dia.2-2-11

(7) Install the Exhaust Manifolds to the Turbocharger LH and RH using the following provided parts. (Diagram 2-2-12)

- Turbocharger Gasket (Inlet) x 2
- Self-lock Nut M8 x 6

(8) Install the Turbocharger Brackets LH and RH using the following provided parts. (Diagram 2-2-13)

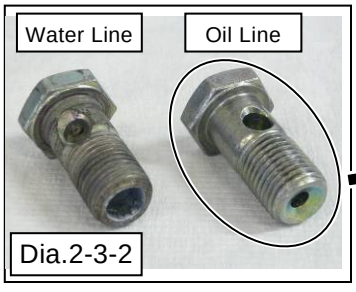
- Turbocharger Bracket LH
- Turbocharger Bracket RH
- Bolt M8 L=20 x 2
- Washer M8 x 2
- Lock Washer M8 x 2

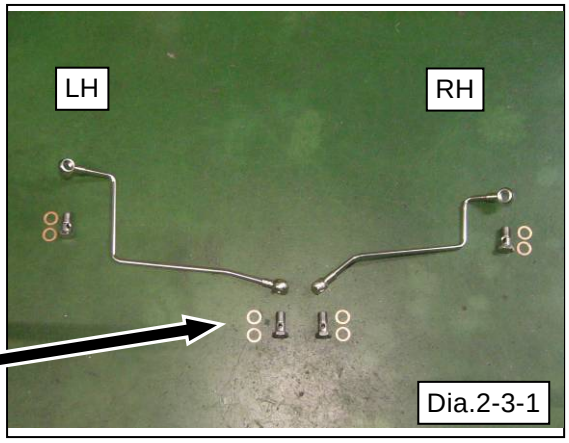


2-3 Installing the Oil Lines

NOTE

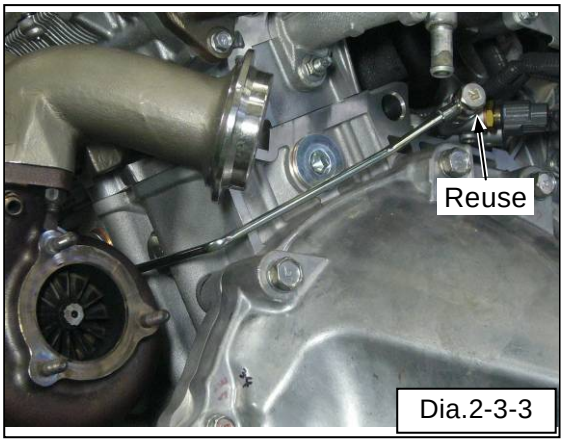
Reuse the factory banjo bolts on the engine block side. Make sure use the correct bolts. The bolt for the oil line has the smaller center hole.





(1) Install the Oil Inlet Pipe LH using the following provided parts. (Diagram 2-3-3)

- Oil Inlet Pipe LH
- Banjo Bolt 12mm x 1
- Copper Washer M12 x 4
- Factory Banjo Bolt M12 x 1 (Reuse)



NOTE

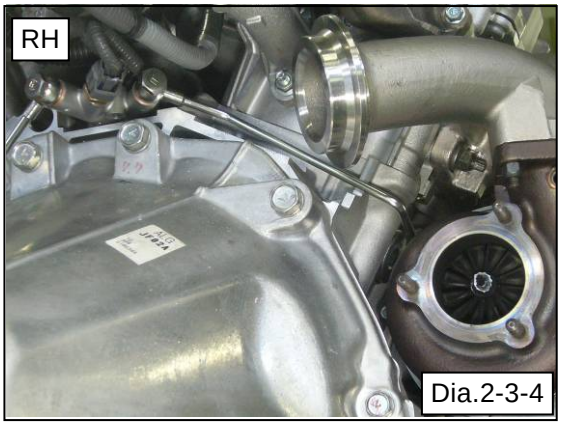
Before installation, blow off any dust and/or debris inside the pipe with an air gun. Make sure no foreign objects enter the Turbocharger Assembly through the pipe.

(2) Install the Oil Inlet Pipe RH using the following the provided parts. (Diagram 2-3-4)

- Oil Inlet Pipe RH
- Banjo Bolt 12mm x 1
- Copper Washer M12 x 4
- Factory Banjo Bolt M12 x 1 (Reuse)

NOTE

Before installation, blow off any dust and/or debris inside the pipe with an air gun. Make sure no foreign objects enter the Turbocharger Assembly through the pipe.



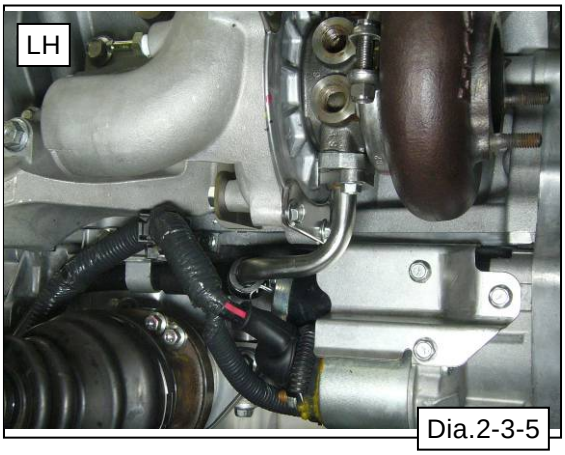
Dia.2-3-4

(3) Reinstall the factory oil outlet pipe using the following parts. (Diagram 2-3-5, 2-3-6)

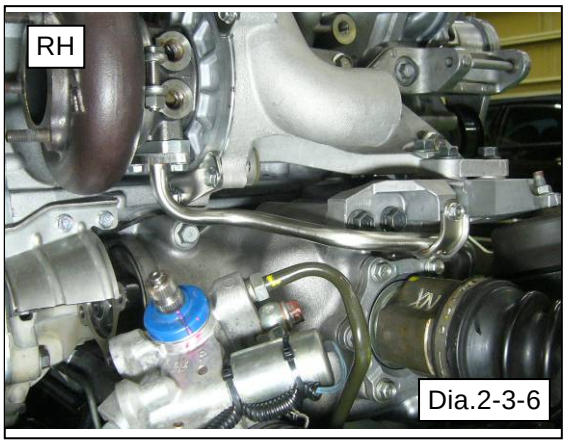
- Oil Outlet Gasket x 2
- Factory Bolt M6 L=12 x 4 (Reuse)

NOTE

Before installation, blow off any dust and/or debris inside the pipe with an air gun. Make sure no foreign objects enter the Turbocharger Assembly through the pipe.



Dia.2-3-5



Dia.2-3-6

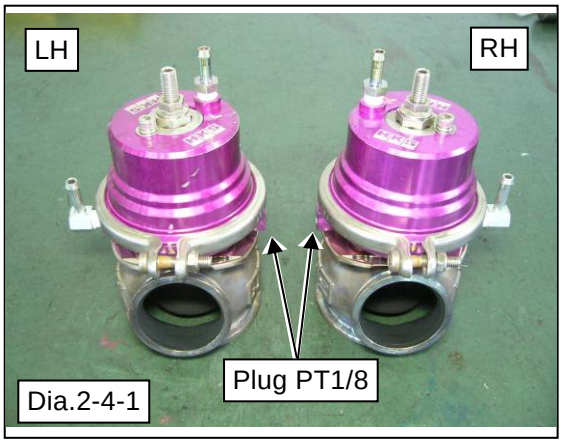
2-4 Installing the Wastegates

(1) Install the provided 6mm Hose Fittings and Plugs to the Wastegates using the following provided parts. (Diagram 2-4-1)

- Wastegate x 2
- Hose Fitting 6mm x 2
- Hose Fitting 6mm L-Shaped x 2
- Plug PT1/8 x 2

NOTE

Wrap the threaded portion with Teflon tape.

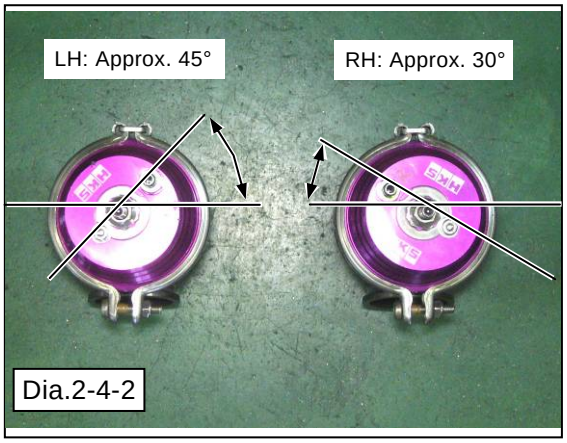


Dia.2-4-1

(2) Adjust the positions of the Wastegate's upper case. (Diagram 2-4-2)

CAUTION
When adjusting the upper case, use the SST or proper tools. If the proper tools are not used, the spring may come out and cause an injury.

Make sure the Wastegates function properly after installation.



Dia.2-4-2

(3) Install the Wastegates to the Exhaust Manifolds using the following provided pars. (Diagram 2-4-3)

- G-Cup Ring 90.8mm x 2

NOTE

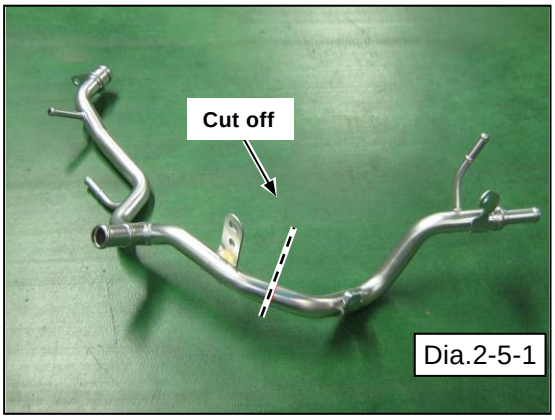
Temporarily install the Front Pipes to adjust the angle of the pipes.

Dia.2-4-3

2-5 Modifying the Factory Water Pipe

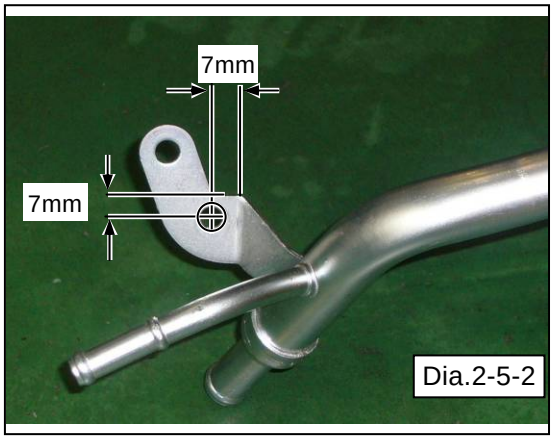
Modify the factory water pipe so it does not come in contact with the Wastegate. (Diagram 2-5-1 to 2-5-4)

(1) Cut the factory water pipe as shown in Diagram 2-5-1.



Dia.2-5-1

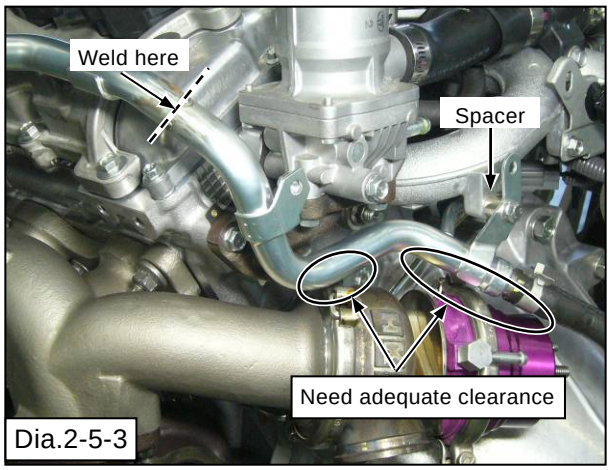
(2) Drill a 7mm hole in the bracket as shown in Diagram 2-5-2.



Dia.2-5-2

(3) Insert the provided Spacer between the modified bracket and the engine. Weld the factory water pipe (previously cut in 2-5-1) and install the pipe using the following provided parts. Make sure the pipe does not come in contact with the Wastegate, (Diagram 2-5-3)

- Spacer 6mm-12mm t=10 x 1
- Bolt M6 L=25 x 1
- Lock Washer M6 x 1
- Washer M6 x 1



Dia.2-5-3

NOTE

If the cut pipes are connected with a joint hose, make sure the pipes are secure to avoid leaks.

(4) Bend the 8mm pipe so it does not come in contact with the 13mm pipe. (Diagram 2-5-4)

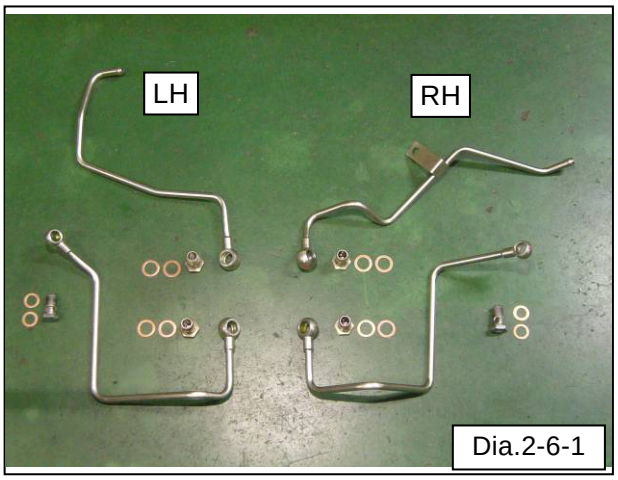
Dia.2-5-4

2-6 Installing the Turbocharger Water Lines

NOTE

Reuse the factory 12mm banjo bolts on the engine side. Make sure to use the correct bolts on each water line.

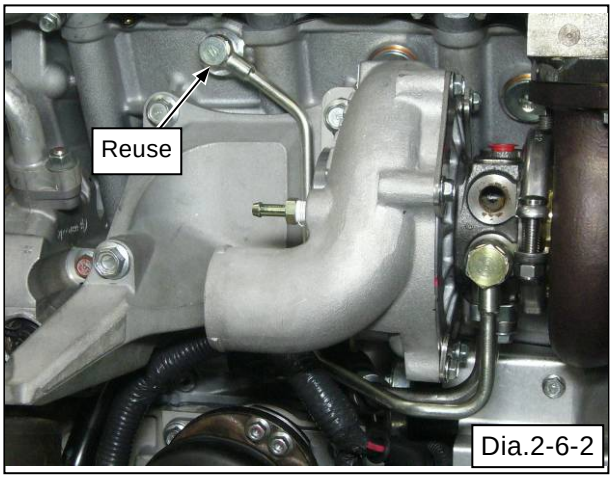
Before installation, blow off any dust and/or debris inside the pipes with an air gun. Make sure no foreign objects enter the Turbocharger Assembly through the pipes.



Dia.2-6-1

(1) Install the Turbocharger Water Inlet Pipe LH side using the following provided parts. (Diagram 2-6-2)

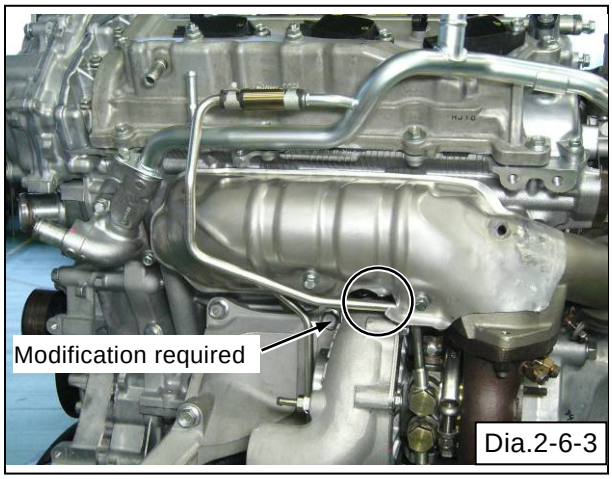
- T/C Water Inlet Pipe LH x 1
- Banjo Bolt 14mm x 1
- Copper Washer 14mm x 2
- Factory Banjo Bolt 12mm x 1 (Reuse)
- Copper Washer 12mm x 2



Dia.2-6-2

(2) Modify the factory heat shield so it does not come in contact with the Turbocharger Water Outlet Pipe LH side. Install the modified heat shield using the following parts (Diagram2-6-3)

- Bolt M6 L=10 x 3
- Washer M6 x 3
- Lock Washer M6 x 3



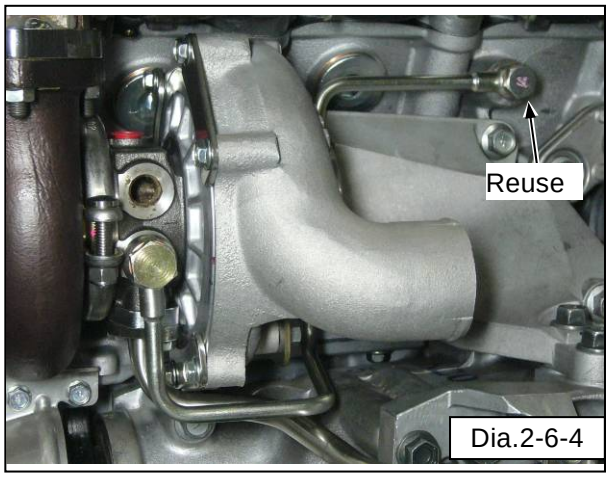
Dia.2-6-3

(3) Install the Turbocharger Water Outlet Pipe LH side using the following provided parts. (Diagram 2-6-3)

- T/C Water Outlet Pipe LH x 1
- Banjo Bolt 14mm x 1
- Copper Washer 14mm x 2

(4) Install the Turbocharger Water Inlet Pipe RH side using the following provided parts. (Diagram 2-6-4)

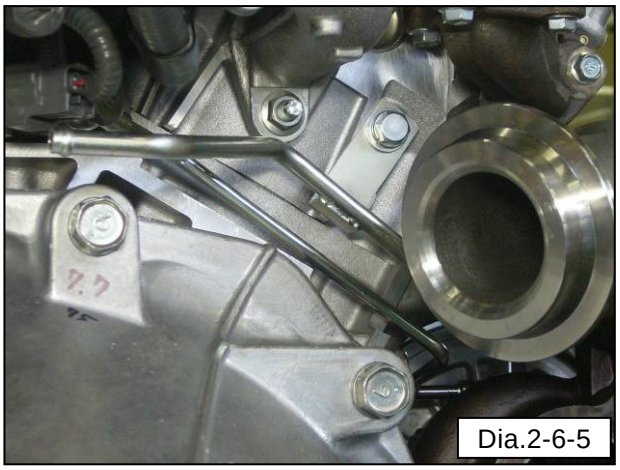
- T/C Water Inlet Pipe RH x 1
- Banjo Bolt 14mm x 1
- Copper Washer 14mm x 2
- Factory Banjo Bolt 12mm x 1 (Reuse)
- Copper Washer 12mm x 2



Dia.2-6-4

(5) Install the Turbocharger Water Outlet Pipe RH side using the following provided parts. (Diagram 2-6-5)

- T/C Water Outlet Pipe RH x 1
- Banjo Bolt 14mm x 1
- Copper Washer 14mm x 2
- Bolt M8 L=20 x 1
- Washer M8 x 1
- Lock Washer M8 x 1

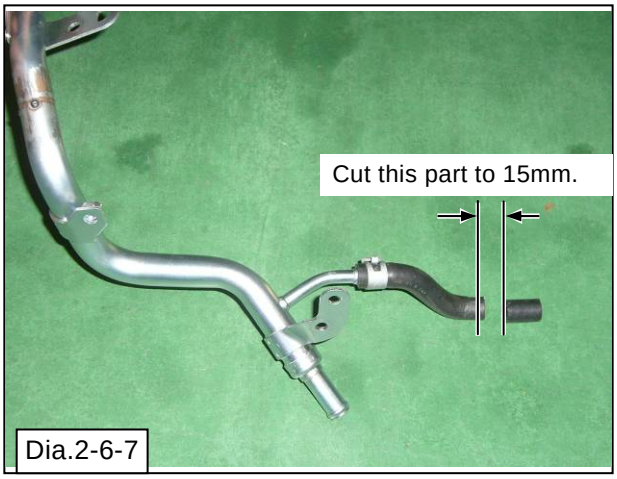

Dia.2-6-5

(6) Install the right side heat shield using the following provided parts. (Diagram 2-6-6)

- Bolt M6 L=10 x 3
- Washer M6 x 3
- Lock Washer M6 x 3

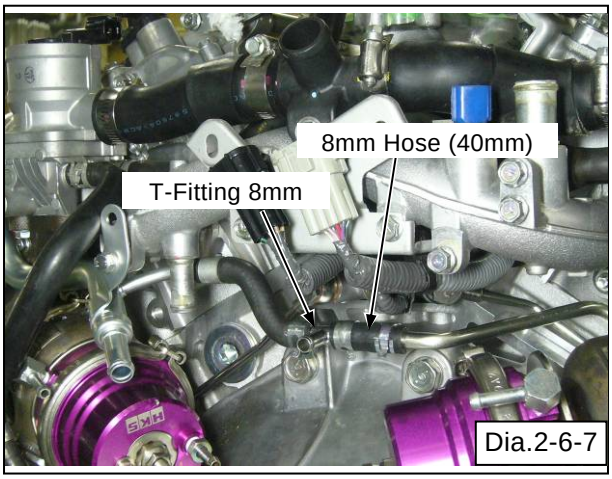
Dia.2-6-6

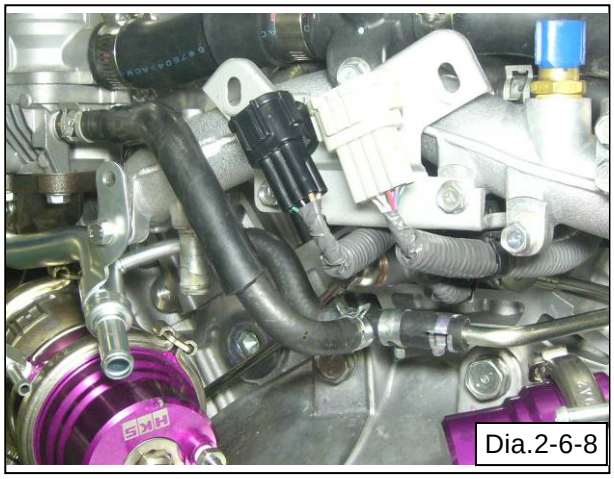
(7) Modify the factory hose as shown in Diagram 2-6-7. Install the modified hose to the factory water pipe. (Diagram 2-6-7)



(8) Route the water lines as shown in Diagram 2-6-7 and 2-6-8 using the following the provided parts.

- T-Fitting 8mm x 1
- Hose Clamp 8mm x 5
- Hose 8mm (Cut to 40mm in length)





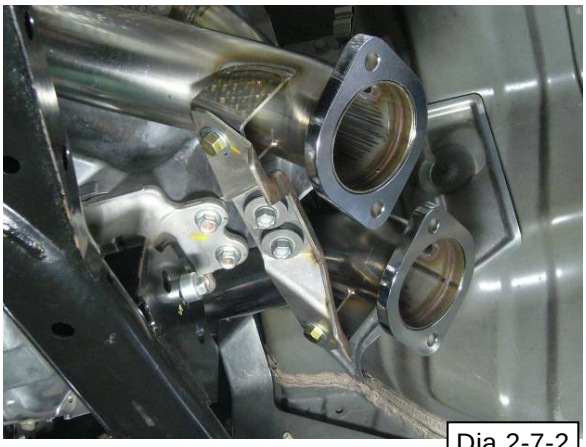
2-7 Installing the Front Pipes

(1) Install the factory A/F sensor and O2 sensor to each Front Pipe LH side and RH side; then install the pipes to each Turbocharger using the following provided parts. (Diagram 2-7-1)

- Front Pipe LH
- Front Pipe RH
- T/C Gasket (Outlet) x 2
- Self-Lock Nut x 6
- G-Cup Ring 58.4mm x 2

(2) Install the front pipe bracket using the following provided parts. (Diagram 2-7-2)

- Bolt M10 L=25 x 2
- Nut M10 x 2
- Lock Washer M10 x 2
- Washer M10 x 4


Dia.2-7-2

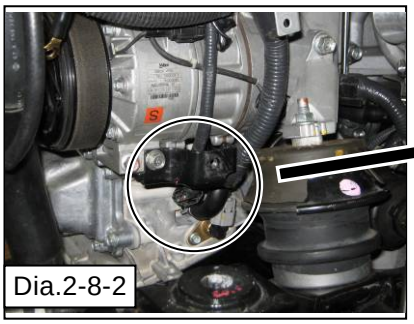
NOTE

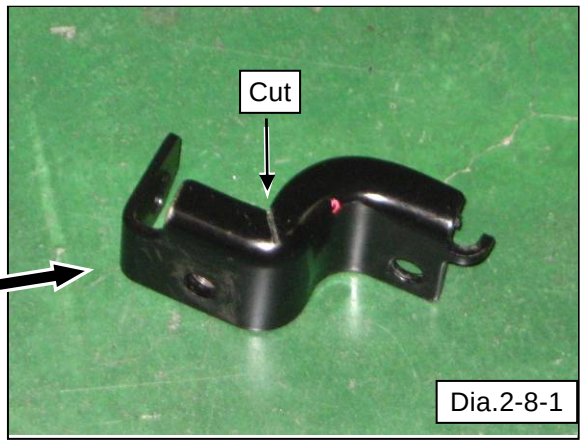
Install the bracket in the opposite direction of the factory catalytic converters using the following provided parts.

- Front Pipe Gasket x 2
- Bolt M10 L=40 x 4
- Nut M10 x 4
- Lock Washer M10 x 4
- Washer M10 x 8

2-8 Reinstalling the Factory Chamber Pipes

(1) Remove the factory bracket and make a cut along the dotted line on the bracket as shown in Diagram 2-8-1 and 2-8-2.


Dia.2-8-2



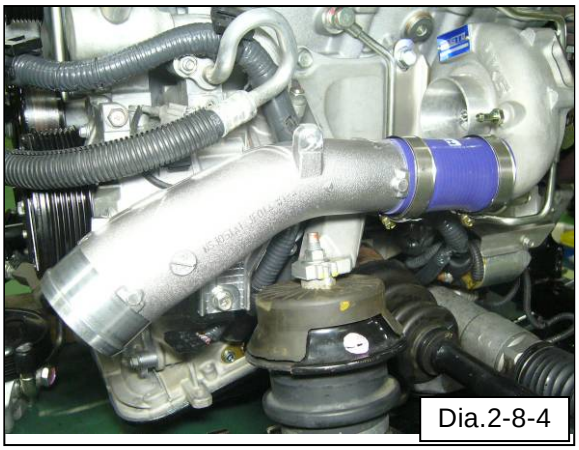
Dia.2-8-1

(2) Reinstall the factory chamber pipe LH side. Align the center of the pipe as shown in Diagram 2-8-3.

Dia.2-8-3

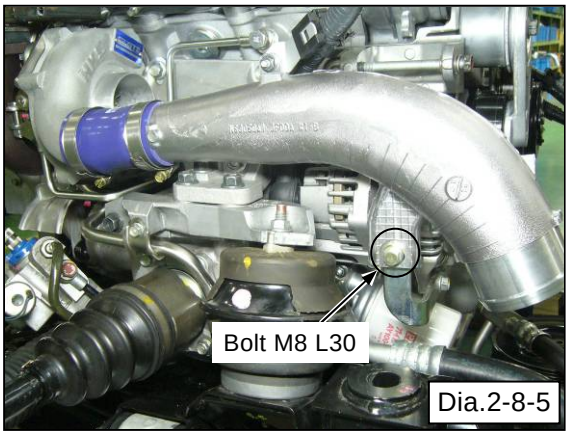
(3) Reinstall the factory chamber pipe LH side using the following provided parts. (Diagram 2-8-4)

- Silicone Hose 48mm L=100 x 1
- Hose Clamp #36 x 2

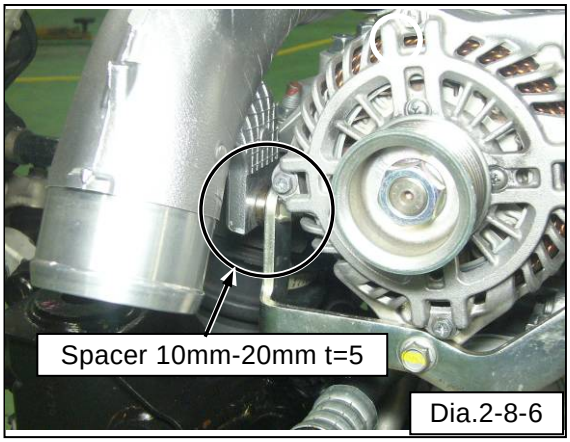

Dia.2-8-4

(4) Reinstall the factory chamber pipe RH side using the following provided parts. (Diagram 2-8-5, 2-8-6)

- Silicone Hose 48mm L=100 x 1
- Hose Clamp #36 x 2
- Spacer 10mm-20mm t=5 x1
- Bolt M8 L=30 x 1
- Lock Washer M8 x 1
- Washer M8 x 1



Dia.2-8-5



Dia.2-8-6

2-9 Connecting the Wastegates

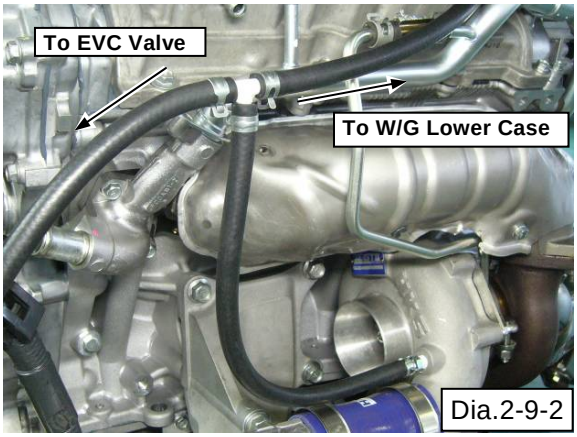
NOTE

This section assumes that an HKS EVC will be installed on the vehicle.
Refer to the HKS EVC manual when connecting the EVC hoses.

(1) Connect the Wastegates using the following provided parts. (Diagram 2-9-1, 2-9-2)

- Hose 6mm
- T-Fitting 6mm x 3
- Hose Clamp 6mm x 14

Dia.2-9-1



Dia.2-9-2

2-10 Installing the Thermo Insulation Sheet

(1) Cut the provided Thermal Insulation Sheet to the appropriate sizes and affix to the vehicle's body as shown in Diagram 2-10-1 and 2-10-2.

- Thermo Insulation Sheet

Dia.2-10-1

Dia.2-10-2

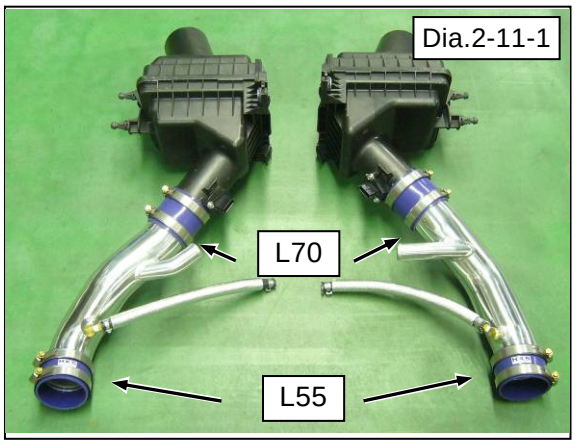
2-11 Installing the Suction Pipes

NOTE

Install the Suction Pipes after the engine is reinstalled to the vehicle. If not, the Suction Pipes may come in contact with the vehicle's body.

(1) Install the Suction Pipes and factory air cleaner cases using the following provided parts. (Diagram 2-11-1, 2-11-2)

- Suction Pipe LH
- Suction Pipe RH
- Silicone Hose 70mm L=70 x 2
- Silicone Hose 70mm L=55 x 2
- Hose Clamp #48 x 8
- Elbow PT1/8 x 2
- Hose Fitting 10mm x 2
- Hose Clamp 10mm x 4
- Hose 10mm (Cut to 300mm x 2)
- Thermal Tube (Cut to 250mm x 2)



Dia.2-11-1

Dia.2-11-2

(2) Connect the 10mm hose to the 10mm Hose Fitting (Blow-by) on the valve cover. (Diagram 2-11-3, 2-11-4)

Dia.2-11-3

2-12 Installing the Emblem

※ The provided Emblem was designed for use with the HKS Superior Finisher (P/N 34005-AN001). If a GT600 Package was not previously installed on the vehicle, an HKS Superior Finisher (P/N 34005-AN001) is required.

(1) Install the Emblem using the following provided parts. Put the Emblem and Bracket on each side of the Superior Finisher and tighten the bolts. (Diagram 2-12)

- Emblem x 1
- Bracket x 1
- Bolt M4 L=12 x 2

Dia.2-12

Installation is complete.
Reinstall all removed factory parts.

3. Confirmation after Installation

(1) After the installation process is complete, check all items listed in the “Confirmation after Installation” section of the Instruction Manual.